

# AZƏRBAYCANIN BƏZİ PAXLALI BİTKİLƏRİNİN SİTOLOJİ TƏDQIQI

G. M. RASİZADƏ, biologiya elmləri namizədi  
AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutu

**P**axlalılar fəsiləsinin nümayəndələri xalq və kənd təsərrüfatında geniş yayılmışdır. Onların toxumlarının tərkibi yüksək zülallıdır (28-30%). Ona görə də insanlar üçün qida məhsullarında və heyvandarlıqda silos düzəldilməsində çox qiymətli yem bitkisi hesab olunur.

Respublikamızda paxla, noxud və lobya sort və formaları yüksək məhsuldarlığına, keyfiyyətinə, tez yetişməsinə görə üstünlük təşkil edir. Azərbaycan MEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun genefondunda müxtəlif rayonlardan (Ordubad, Gəncə, Astara, Lerik, Ağstafa, Çəlilabad, Qobustan, Qusar, Digah və sairə) gətirilmiş paxla, noxud və lobya sortları və formaları toplanmışdır. Onların içərisindən sitoloji sabit formaların seçilməsi və digər sitoloji əlamətlərə görə öyrənilməsi vacibdir.

P. M. Jukovskiy 1964, Q. F. Qeneralov 1964, B. A. Voluzneva 1967, A. İ. Tatarinçev 1968, V. C. Hacıyev, S. H. Musayev 1996 və başqaları əsərlərində paxlalı bitkilərin indiki vəziyyəti və perspektiv sort və formaları haqqında ətraflı məlumat vermişlər.

Paxlalı bitkilərin sitogenetikasına aid işlər İ. N. Sveşnikova 1927, N. X. Əminov 1967, N. A. Sobolev, Q. K. Adamçuk 1968, M. İ. Ambrose 1992 və sairə tərəfindən aparılmışdır.

Alimlər (6,8) paxlalı bitkilərdə xromosomların sayını, morfolojiyasını öyrənmək üçün xüsusi metodlardan istifadə etmişlər. Onlar kökcükləri işlənməmişdən qabaq oksixinalin və paradixlorbenzol və başqa maddələrlə işləmişlər. Materialların yuxarıdakı göstərilən maddələrdə işlənməsi yaxşı effekt vermir. Ən yaxşısı xromosomların sayını öyrənmək üçün materialın işlənməzdən qabaq soyuq 2-3° temperaturda 12-24 saat saxlamaqla alınır.

Paxla, noxud və lobya sortlarında sitoloji analizin aparılması üçün material Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun Dənli taxıl, paxlalı bitkilər laboratoriyasından və Abşeron Təcrübə sahəsindən götürülmüşdür. Paxlalı bitkilərin kökcüklərində xromosom saylarını və dəyişkənliklərini öyrənmək üçün 7 nümunə paxla, 9 nümunə noxud və 5 nümunə lobya sortlarının toxumları əldə edilmişdir. Toxumlar Petri kasasında termostatda 26°C-də cücərdilmişdir.

Paxla, noxud və lobya kökcükləri 1sm ölçüdə götürülüb Karnua 3:1-də fiksə edilmişdir. Kökcüklər he-

matoksilin rəngində 1 saat saxlanmışdır.

Paxla, noxud və lobya bitkilərinin müxtəlif formalarında xromosomların miqdarı təyin olunmuş, görülmüş işin nəticələri cədvəl N:-1-də qeydə alınmışdır. Tədqiq edilən paxla formalarında sitoloji analizlər onu göstərmişdir ki, 7 paxla sortunda xromosomların sayı  $2n=12$ , 9 noxud sortlarında  $2n=16,5$  lobya sortlarında 4 nümunədə  $2n=22,1$  maş lobya nümunələrində  $2n=12$  xromosom

Cədvəl.

| No | Nümunələrin adı                 | Baxılan hüceyrələrin ümumi miqdarı | Baxılan metafazaların miqdarı | Xromosomların sayı (2n) |
|----|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1  | Paxla N:60 Lerik-2              | 56                                 | 40                            | 12                      |
| 2  | N:62 Digah 155-1                | 50                                 | 48                            | 12                      |
| 3  | N:63 Digah 155-2                | 40                                 | 38                            | 12                      |
| 4  | N:64 Digah-155-3                | 36                                 | 32                            | 12                      |
| 5  | N:65 RuF 3-95                   | 22                                 | 20                            | 12                      |
| 6  | N:69 RuF 165-01                 | 30                                 | 28                            | 12                      |
| 7  | N:72 Astara                     | 32                                 | 26                            | 12                      |
| 8  | Noxud ÇİAR-44, Qusar            | 50                                 | 48                            | 16                      |
| 9  | ÇİAR-35, Ağstafa                | 56                                 | 46                            | 16                      |
| 10 | ÇİAR-37, Qusar -1               | 53                                 | 50                            | 16                      |
| 11 | ÇİAR-33, Yerik                  | 56                                 | 52                            | 16                      |
| 12 | ÇİAR-30, Masallı-1              | 49                                 | 47                            | 16                      |
| 13 | ÇİAR-41, Ordubad-2              | 38                                 | 34                            | 16                      |
| 14 | ÇİAR-45, Çəlilabad-1            | 46                                 | 42                            | 16                      |
| 15 | ÇİAR-52, Gəncə                  | 48                                 | 44                            | 16                      |
| 16 | Nəriman, Qobustan               | 34                                 | 32                            | 16                      |
| 17 | Loby N:46 Ordubad-7 maş lobyası | 44                                 | 40                            | 12                      |
| 18 | N:49 Masallı                    | 56                                 | 52                            | 22                      |
| 19 | N:51 Masallı                    | 54                                 | 51                            | 2                       |
| 20 | N:29 Ordubad-6                  | 33                                 | 26                            | 22                      |
| 21 | N:20 Qusar-1                    | 19                                 | 18                            | 22                      |

sayları müşahidə edilmişdir.

Yeni paxla, noxud və lobya formalarının sitoloji analizini vermək vacibdir. Genfondda sabit xromosom sayına malik formaların saxlanılması əsas şərtlərdən biridir.

## ƏDƏBİYYAT

1. П. М. Жуковский. Культурные растения и их сородичи. Ленинград, 1964.
2. Г. Ф. Генералов. Районированные сорта, зернобобовых культур. Научн. труды, №3, Л. 1964.
3. В. А. Волузнева. Биология цветения плодобразования бобов. Автореферат канд. дисс. Л, 1967.
4. А. И. Татари́нцев. Современное состояние и перспективы возделывания фасоли. ВНИИ зернобобовых культур. Науч. труды 2 том, 1968.
5. V. C. Hacıyev, S. N. Musayev, Azərbaycanın paxlalı bitkiləri. Az Elmlər Akademiyası. Az. Respublikası Dövlət Ekologiya və təbiətdən istifadəyə nəzarət komitəsi, Bakı, 1996.
6. И. Н. Свешникова. Кариологический очерк рода Vicia. Труды по прикл. ботанике, генетике и селекции м. 17, № 3, стр. 37-62, 1927.
7. Н. Х. Аминов. Микроскопическое и субмикроскопическое строение эндосперма бобов (Vicia faba Z.). Автореф. Диссертации на соискание уч. степени кандидата биологических наук. Ленинград 1967.
8. Н. А. Соболев, Т. К. Адамчук. Ускоренный метод кариологических исследований некоторых зернобобовых и крупных культур. ВНИИ зернобобовых культур. науч. труды, том 2, Л, 1968.
9. М. И. Амбросе. Генфонд гороха. Генетика, цитология, раздел №3, Москва, 1992.